

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ  
VICERRECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA  
MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA



"DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD Y SU ASOCIACIÓN CON LA  
HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN PACIENTES DE 20 AÑOS Y MÁS, CENTRO DE  
SALUD DE PENONOMÉ, 2017".

TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA

JARQUÍN, YESSIKA

PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

2017

Urbano Valero

10 MAY 2018

## H

**Dios las bendiga**

## HOJA DE AGRADECIMIENTO

Agradezco a **DIOS** por darme la oportunidad de poder culminar satisfactoriamente esta meta en mi vida profesional

A toda mi familia que desde que afrontamos este nuevo reto siempre estuvieron conmigo apoyándome Los amo

A mi querido Grupo numero tres 'Las campanitas' por su apoyo en las altas y bajas

A mi amigo Carlos Arauz que siempre estuvo pendiente en mi estadía en Panamá

A mis profesores les agradezco todas sus enseñanzas las cuales pondré en práctica en mi área de trabajo

A mi asesora Dra Betty J Gómez MSP le agradezco todo su apoyo

A mis compañeros de trabajo que me brindaron todo su apoyo incondicionalmente

## RESUMEN

Al analizar los problemas de salud como la hipertensión arterial con el denominado enfoque de los determinantes sociales y económicos se observa que el mismo es un tema central en la agenda de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de algunos Ministerios de salud. A pesar de los avances teóricos y de la evidencia recogida sobre la influencia de la estructura social en el estado de salud de los individuos, los grupos y las naciones, para algunos se trata de un campo de estudio en construcción, todavía no suficientemente delimitado, que en ocasiones tiende a confundirse con el tradicional enfoque de factores de riesgo.

El objetivo de este estudio fue conocer qué asociación tienen los determinantes sociales de la salud con la Hipertensión Arterial en pacientes diagnosticados en el Centro de Salud de Penonomé. Los resultados de esta investigación permitirán inferir estrategias en otras instalaciones de salud de la Región de Salud de Coclé.

Se realizó un estudio analítico de casos y controles. Se tomaron los datos de la encuesta que se aplicó a los pacientes que acudieron al Centro de Salud de Penonomé en el primer semestre del año 2017.

Para este estudio se obtuvo significancia estadística en solo dos variables: Escolaridad (Estudios primarios) con un Chi cuadrado de  $X^2 = 20.3713$  y una  $p = 0.0000036096$  y para la variable de Enfermedades crónicas no transmisibles el resultado del Chi cuadrado fue  $X^2 = 13.2457$  y una  $p = 0.0001413075$ .

## **INDICE GENERAL**

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	6
CAPITULO I	8
MARCO CONCEPTUAL	8
1 1 Planteamiento del Problema	9
1 2 Justificación	10
1 3 Propósito	13
1 4 Objetivos	14
1 4 1 Objetivo general	14
1 4 2 Objetivos específicos	14
CAPÍTULO II	15
MARCO TEÓRICO	15
2 1 HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD	16
CAPITULO III	25
MARCO METODOLÓGICO	25
3 1 Definición conceptual y operacional de las variables	26
3 2 Formulación de la hipótesis	30
3 3 Área de estudio	32
3 4 Tipo de estudio y diseño	32

3 5 Universo y muestra	32
3 6 Definición de casos y controles	34
3 7 Criterios de inclusión y exclusión	34
3 8 Instrumento de recolección de datos	35
3 9 Consideraciones éticas	35
3 10 Plan de análisis de los resultados	37
CAPITULO IV	38
ANÁLISIS DE DATOS	38
4 1 Tablas tetracóricas para el análisis de datos	39
4 2 Resumen de variables resultados y discusión	50
CONCLUSIONES	55
RECOMENDACIONES	56
BIBLIOGRAFÍA	57
ANEXOS	59

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág</b>
Tabla N° 1 Variable Escolaridad (Ninguna)	35
Tabla N° 2 Variable Escolaridad (Primaria)	36
Tabla N° 3 Variable Escolaridad (Secundaria)	37
Tabla N° 4 Variable Ingreso Económico	38
Tabla N° 5 Variable Estado laboral	39
Tabla N° 6 Variable Abuso de Sustancias	40
Tabla N° 7 Variable Satisfacción de los usuarios	41
Tabla N° 8 Variable Accesibilidad geográfica	42
Tabla N° 9 Variable Antecedentes familiares de enfermedades crónicas	43

**ÍNDICE DE CUADROS**

	<b>Pág</b>
Cuadro N° 1 Distribución Porcentual segun sexo y grupo de edad	<b>34</b>
Cuadro N° 2 Resumen de variables	<b>44</b>



## INTRODUCCIÓN

La hipertensión es un signo de alerta importante que indica que son necesarios cambios urgentes y significativos en el modo de vida estos asociados a los determinantes individuales y sociales de la salud La prevención y el control de la hipertensión son piedras angulares para ello Por esta razón se desea analizar cuáles de los determinantes sociales de la salud se asocian al paciente hipertenso en el Centro de Salud de Penonomé en el año 2017

Actualmente las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son las responsables del 60 % de las muertes en el mundo En el 80 % de los países industrializados, estas enfermedades exigen el 80 % de los gastos sanitarios totales En Panamá esta situación se reproduce y probablemente afectará más en el futuro si no se aplican las medidas necesarias al respecto

No es fácil solucionar este problema sin embargo lo frecuente del mismo y el gran impacto que ocasiona en el bienestar y salud de población hace necesario seguir profundizando en el tema, aumentando las investigaciones que generen las bases de decisiones que permitan formular estrategias y políticas

En la Región de Salud de Coclé para el año 2015 la hipertensión arterial fue la segunda causa de morbilidad con una tasa de 336.7 x 10,000 habitantes A su vez en el Distrito de Salud de Penonomé fue la tercera causa de morbilidad con una tasa de 79.4 por cada 1 000 habitantes

El objetivo de este estudio fue conocer qué asociación tienen los determinantes sociales de la salud con la hipertensión arterial en pacientes diagnosticados en el Centro de Salud de Penonomé

El presente trabajo está dividido en cuatro capítulos. En el primero se hace el planteamiento del problema, se establece una justificación a la investigación, objetivos generales y específicos, definición de variables conceptual y operacionalmente. En el capítulo segundo se establece el marco teórico con los conocimientos existentes. El marco metodológico que se plantea en el tercer capítulo abarca el tipo de estudio, el universo y muestra, los instrumentos utilizados y el procedimiento de recolección de datos. En el cuarto capítulo se hace el análisis e interpretación de los resultados de las tablas tetracóricas, seguido de las conclusiones y recomendaciones emanadas del estudio.

# CAPÍTULO I

## MARCO CONCEPTUAL

## 1.1 Planteamiento del problema

Las enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión arterial constituyen un problema de salud pública y es una de las principales causas de demandas en los servicios de atención sanitaria. En 2008, en el mundo se habían diagnosticado de hipertensión aproximadamente el 40% de los adultos mayores de 25 años; el número de personas afectadas aumentó de 600 millones en 1980 a 1000 millones en 2008 (Organización Mundial de la Salud, 2013).

En Panamá, la hipertensión arterial (primaria) es la tercera causa de consulta, con 77 767 y una tasa de 2053,2 por 100 000 habitantes para el año 2012. En la Región de Salud de Coclé para el año 2015, la hipertensión arterial es la segunda causa de morbilidad con una tasa de 336,7 x 10 000 habitantes; a su vez, en el Distrito de Salud de Penonomé es la tercera causa de morbilidad con una tasa de 79,4 por cada 1 000 habitantes.

La hipertensión es un signo de alerta importante que indica que son necesarios cambios inmediatos y considerables en el modo de vida; asociados a estos a los determinantes individuales y sociales de la salud, la prevención y el control de la hipertensión son piedras angulares para ello. Por esta razón, se desea analizar: ¿Cuáles de los determinantes sociales de la salud se asocia al paciente hipertenso en el Centro de Salud de Penonomé en el año 2017?

## **1.2 Justificación**

En el campo de la salud y la investigación el estudio de la etiología de las enfermedades ha pasado al reconocimiento de los muchos factores que inciden en el desarrollo de patologías, aboliendo el principio de la unicausalidad no obstante se hace necesario ampliar la investigación en fenómenos sociales del entorno en el que se desarrolla el individuo y que están creando cambios en el perfil epidemiológico de las enfermedades que presenta la población una de estas engloba a las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) que influyen en las condiciones de vida en buena medida controlables por el individuo

Estas enfermedades no responden a un agente específico como es el caso de las enfermedades infecciosas La etiología y patogénesis de las ECNT es multifactorial compleja e individual y van apareciendo a lo largo del tiempo Su desarrollo y progreso hasta la muerte ocurren bajo la influencia de los determinantes individuales y sociales de salud (DISS) Así como la presencia de determinantes medioambientales puede ser diferente para cada individuo, también lo es su capacidad de adaptación a ellos lo que determina el tratamiento necesariamente individualizado de los determinantes individuales y sociales de salud (DISS)

Actualmente las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son las responsables del 60 % de las muertes en el mundo En el 80 % de los países industrializados estas enfermedades exigen el 80 % de los gastos sanitarios totales El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) estimó en 2012 que

~ las enfermedades cardiovasculares representaron el 26.9 % (4667/17350) de ~ todas las muertes con certificación médica en el país ese año (INEC). En Panamá esta problemática se reproduce y probablemente afectará más en el futuro si no se aplican las medidas necesarias al respecto.

En Panamá la hipertensión arterial (primaria) es la tercera causa de consulta con 77 767 pacientes atendidos y una tasa de 2053.2 por cada 100,000 habitantes para el año 2012. La prevalencia de hipertensión arterial en el sexo masculino con una tasa de 42.9 y la prevalencia de hipertensión arterial en el sexo femenino con una tasa de 36.6. Tasas específicas x 100 000 habitantes > de 15 años población al 1° de julio del 2012 (Ministerio de Salud 2014).

En la Región de Salud de Coclé para el año 2015 la hipertensión arterial es la segunda causa de morbilidad con una tasa de 336.7 x 10 000 habitantes a su vez en el Distrito de salud de Penonomé es la tercera causa de morbilidad con una tasa de 79.4 por cada 1 000 habitantes.

Desde el año 2013 hasta el primer cuatrimestre del año 2016, la hipertensión arterial en el Distrito de Penonomé se encuentra entre las primeras causas de morbilidad.

Uno de los factores de riesgo clave de las enfermedades cardiovasculares es la hipertensión (tensión arterial elevada). La hipertensión es considerada en la actualidad por la OMS como una epidemia moderna. Es una patología que puede afectar a cualquier persona y desarrollarse durante años sin presentar síntomas por esto se le ha dado a conocer también como el enemigo silencioso, causando

un irrecuperable daño en el cerebro corazón ojos y riñones que pone en peligro la vida de las personas La hipertensión afecta ya a mil millones de personas en el mundo, y puede provocar infartos de miocardio y accidentes cerebrovasculares

A las autoridades de la Región de salud de Coclé les interesa conocer los factores sociales que pueden estar asociados al desarrollo de la hipertensión arterial este estudio aportaría nuevos conocimientos para reducir esta epidemia que cada día crece a un ritmo exponencial permitirá indirectamente la reducción de la carga de morbilidades que se relacionan a la hipertensión arterial como un factor de riesgo

Para el año 2015 en la Región de Salud de Coclé se reflejó un gasto de B/ 160 997 00 en medicamentos para pacientes hipertensos dichos costos se verían reducidos a largo plazo al implementar estrategias luego de una intervención si se reduce la población con diagnósticos de hipertensión, esto sin contar los gastos que generan la hipertensión arterial en materia de ausencias laborales, discapacidad los gastos que ocasionan las complicaciones como las enfermedades cerebro y cardiovasculares o renales que son cada vez más crecientes

No es fácil solucionar este problema, a pesar de ello lo frecuente del mismo y el gran impacto que ocasiona en el bienestar y salud de población hace necesario seguir profundizando en el tema aumentando las investigaciones que generen las bases de decisiones que permitan formular estrategias y políticas

### **1.3 Propósito**

El conocimiento de los determinantes sociales que influyen en la génesis de la hipertensión arterial permitirá recabar información valiosa para las autoridades de salud, coordinadores del Programa de salud de adulto, a profesionales de la salud, para aplicar estrategias de Promoción y prevención y principalmente a la población para empoderarlos como actores principales de su salud.

Este estudio tiene la finalidad de brindar información de cuáles factores determinantes sociales de la salud están asociados al paciente con hipertensión arterial, ya que realizando una intervención oportuna se contribuye a disminuir la carga económica que generan para el sistema de salud y así evitar secuelas y complicaciones en la población.

Los resultados de este estudio serán divulgados por medio de informes a las coordinaciones de programas de la Región de Salud de Coclé.



## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo general**

Analizar la asociación de los determinantes sociales de la salud, y la hipertensión arterial en pacientes de 20 años y más, en el Centro de Salud de Penonomé, en el año 2017

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- 1 Determinar la asociación de la educación ingreso y empleo y la hipertensión arterial**
- 2 Identificar la asociación del consumo de sustancias (alcohol tabaco y drogas medicamentos) y la hipertensión arterial**
- 3 Analizar la asociación de la satisfacción del usuario y la accesibilidad a los servicios de salud y la hipertensión arterial**
- 4 Identificar la relación de las enfermedades crónicas no transmisibles y su asociación con la hipertensión arterial**

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

## 2.1 Hipertensión arterial y determinantes sociales de la salud

Uno de los factores de riesgo clave de las enfermedades cardiovasculares es la hipertensión (tensión arterial elevada). La hipertensión afecta ya a mil millones de personas en el mundo y puede provocar infartos de miocardio y accidentes cerebrovasculares. La hipertensión es una enfermedad letal silenciosa e invisible que rara vez provoca síntomas. Fomentar la sensibilización pública es clave, como lo es el acceso a la detección temprana. La hipertensión es un signo de alerta importante que indica que son necesarios cambios urgentes y significativos en el modo de vida asociado, estos a los determinantes individuales y sociales de la salud. La relación entre las condiciones de vida de las personas y su estado de salud se estableció desde las primeras décadas del siglo XIX, cuando se evidenció que las enfermedades estaban asociadas con las inadecuadas condiciones económicas, ambientales y de alimentación de los pobres que trabajaban en las grandes fábricas urbanas europeas. En este periodo surgieron la salud pública y la epidemiología impulsadas por la necesidad de controlar las enfermedades infecciosas causantes de altas tasas de mortalidad entre la clase obrera (Castaño, 2009).

La incidencia creciente de las enfermedades no transmisibles aumentará la dependencia y los costos de la atención para los pacientes y sus familias, a menos que se intensifiquen los esfuerzos de salud pública para prevenir estas afecciones. La declaración política de la reunión de alto nivel de la Asamblea General sobre la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles, adoptada por la

Asamblea General de las Naciones Unidas en septiembre de 2011 reconoce el rápido aumento de la carga de las enfermedades no transmisibles y sus efectos devastadores en la salud, el desarrollo socioeconómico y la mitigación de la pobreza. La declaración compromete a los gobiernos a emprender una serie de acciones concretas en materia de prevención y control de las enfermedades no transmisibles.

Las investigaciones que incluyen la hipertensión arterial usan la misma como una variable independiente en el estudio de diversas enfermedades, no obstante esta investigación busca conocer los determinantes sociales que se asocian a la hipertensión arterial y de este tipo de estudio. A continuación se citan algunos de los trabajos realizados a nivel nacional e internacional sobre los determinantes sociales de la salud y la hipertensión arterial.

Encuesta sobre factores de riesgo asociados con la enfermedad cardiovascular (PREFREC) es el primer estudio de factor de riesgo cardiovascular llevado a cabo en Panamá donde se midió la presión arterial. Los resultados de este estudio proporcionan la primera estimación de la prevalencia de la HTA en Panamá y su asociación con variables socioeconómicas y biológicas. A partir de estas estimaciones se puede concluir que la HTA es el factor de riesgo cardiovascular más frecuente entre los panameños y que el sistema de salud tiene que dar una alta prioridad a los programas de prevención de la HTA y programas de atención integral dirigidos a tratar la presión arterial alta (Anselmo J. Mc Donald Posso 2014).

En un estudio realizado a la población adulta en Argentina se analizó la contribución de la edad género predictores de hábitos y condiciones socioeconómicas sobre la prevalencia de hipertensión. Se concluyó que una mujer de edad promedio con hábitos y condiciones socioeconómicas favorables tiene una probabilidad estimada de padecer HTA en torno a 1 %. No obstante, aun con la misma edad, si sus hábitos y condiciones económicas son poco favorables el riesgo de padecer HTA aumenta casi 7 puntos porcentuales.

A medida que aumenta la edad del sujeto el impacto de las variables sobre la prevalencia de HTA aumenta. Por tanto, la edad magnifica los efectos de las variables: el peso de los hábitos y de la situación socioeconómica es mayor con el paso de los años en los sujetos. Adicionalmente se destaca que la probabilidad de ser diagnosticado con hipertensión arterial en mujeres aumenta a partir de los 50 años aproximadamente y en los varones en edades aun más tempranas (Viego 2016).

Al introducir estos conceptos en la práctica social se podría llegar a constituir un aporte sustancial al bienestar de la población y al logro de una salud pública más efectiva y económicamente sustentable. Se propuso como objetivo introducir en la práctica social un instrumento metodológico mediante un proyecto de investigación, que permita inducir la necesidad de cambios en el estilo de vida de cada individuo en la comunidad para mantener e incrementar su salud y que además permita evaluar de forma confiable, precisa y periódica el nivel de

conciencia alcanzado y los resultados derivados de los cambios en el estilo de vida

La viabilidad de tal instrumento metodológico pasó por un período de constatación en la práctica. La factibilidad del instrumento fue demostrado a un año de su puesta en práctica en el Policlínico Universitario "Tomás Romay" en el municipio de la Habana Vieja (Fernández 2012)

Para este estudio se midieron los determinantes socioeconómicos de la salud través del nivel educativo, nivel de ingresos y actividad económica y se evaluó si existe asociación estadística significativa con los factores de riesgo cardiovascular como hipertensión arterial, diabetes, hipercolesterolemia, consumo de tabaco, consumo de alcohol, obesidad y actividad física. Para el análisis se diseñó un estudio descriptivo transversal donde se utilizaron como datos básicos la Encuesta de Salud de Canarias 2009 y la Encuesta sobre Salud e Ingresos 2004.

La información obtenida da conclusiones como: Existe una desigualdad de género en los factores de riesgo cardiovascular, especialmente para la hipercolesterolemia, el consumo de tabaco, consumo de alcohol y sedentarismo. Al descender en el nivel educativo y actividad económica, los hombres y mujeres presentan mayor riesgo de consumo de alcohol. Se establece una relación lineal a mayor nivel educativo, mayor consumo de tabaco. De esto se desprende que la educación parece ser un factor importante en la adopción de una vida sana,

excepto para el consumo de tabaco en mujeres. La actividad económica también es un determinante de la salud en las mujeres.

Un bajo nivel de ingresos produce un mayor riesgo de hipertensión arterial. El grupo de desocupados, los que perciben una pensión y los estudiantes constituyen un grupo de riesgo para el consumo de alcohol en ambos sexos. Así mismo, los estudiantes mayores de 16 años constituyen un grupo de riesgo para el consumo de tabaco, alcohol y el sedentarismo (Curvo, 2009).

Los determinantes sociales de la salud son las condiciones sociales en las cuales las personas que conforman una población determinada nacen, viven y trabajan. Según se ha citado, dicho artículo tiene el propósito de documentar las evidencias actuales sobre las propuestas de intervención local para el estudio y manejo de los determinantes sociales de la salud de la población cubana. Desde una perspectiva estructural, las variables de servicios de salud muestran diferencias entre territorios asociadas básicamente a la existencia de un sistema de salud único con cobertura y acceso universal para toda la población.

Se observó disparidad en el comportamiento de los llamados "determinantes no médicos" como densidad poblacional, producción y circulación económica, en donde se reveló un patrón geográfico. También se observan diferenciales en el comportamiento de la mortalidad materna y la hipertensión arterial entre territorios y en el tiempo. La productividad económica y las condiciones de vida están poco relacionadas con otros indicadores de resultados.

Sobre la base de las consideraciones anteriores se presentó una propuesta metodológica para el estudio y manejo de los determinantes sociales de la salud. Se necesitó espacios de estudio de los determinantes sociales a nivel local mediante técnicas multivariadas cuyos resultados aporten insumos para el diseño de intervenciones integrales basadas en los enfoques de planificación estratégica, acción intersectorial y participación social. Se impone insertar en la práctica del sistema de salud cubano un enfoque dirigido a trabajar más con los determinantes sociales de la salud para lo cual se propone un modelo para el estudio e intervención local (Álvarez Pérez 2014).

El objetivo de este estudio Determinantes sociales y la hipertensión: un reto para la salud es identificar las necesidades de salud relacionados con la presión arterial alta de los usuarios de un restaurante popular en São Paulo. Se elaboró un estudio exploratorio descriptivo anclado en la teoría de la intervención de enfermería praxis salud de la comunidad con un enfoque cuantitativo a través de un estudio transversal a través de un muestreo aleatorio simple. La recolección de datos fue a través de entrevistas con preguntas abiertas y cerradas. Los criterios de elegibilidad de los encuestados eran adultos de ambos sexos con edades entre 18-80 años y que asistieran al restaurante.

Se entrevistó a 166 personas de las cuales 14 (46%) mencionaron ser hipertensos y 10 (84%) estaban tomando fármacos antihipertensivos. Se encontró que algunos factores a destacar para estos padecimientos eran una pobre difusión de información sobre prevención enfermedades crónicas, los hábitos de



estilo de vida y el rechazo de alimentación correcta para mantener los niveles adecuados de presión arterial

Existen determinantes sociales que contribuyen al aumento de casos y de la prevalencia de enfermedades cardiovasculares en esta población que presentan necesidades específicas de salud manifestadas por el alto potencial de desgaste en la reproducción social como consecuencia de la precaria inserción en los procesos de producción (Salcedo Barrientos, 2013)

Al analizar los problemas de salud con el denominado enfoque de los determinantes sociales y económicos, es un tema central en la agenda de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de algunos ministerios de salud. A pesar de los avances teóricos y de la evidencia recogida sobre la influencia de la estructura social en el estado de salud de los individuos, los grupos y las naciones, para algunos se trata de un campo de estudio en construcción todavía no suficientemente delimitado que en ocasiones tiende a confundirse con el tradicional enfoque de factores de riesgo. En este artículo se plantean las principales perspectivas teóricas disponibles para analizar los determinantes de la salud y algunas particularidades de su estudio en el caso colombiano.

Se ha demostrado el papel de algunos determinantes sociales y económicos como la región, la zona donde se habita (urbana o rural), el nivel educativo y los ingresos sobre el estado de salud, el acceso a los servicios y la autopercepción del estado de salud. La mayoría de estudios sobre determinantes de la salud utilizan como indicadores de estatus socioeconómico el ingreso, el

nivel educativo o la ocupación y en los últimos años aumentó el interés por la unidad de análisis vecindario que en nuestro caso podría ser el barrio la comuna o la localidad. Generalmente se reconoce que el ingreso está mediado por la ocupación que desempeñan las personas y que ésta a su vez está condicionada por el nivel educativo (Castaño 2009)

En el estudio sobrepeso y obesidad: prevalencia y determinantes sociales del exceso de peso en la población peruana en que existe a nivel nacional una tendencia ascendente del sobrepeso y la obesidad a medida que se incrementa la edad excepto durante la adolescencia y en adultos mayores. También el sobrepeso y la obesidad afecta más a la población adulta y se asocia con vivir en la zona urbana y la condición de no pobreza. Llama la atención que los niños menores de 5 años tengan una prevalencia de sobrepeso de 6.4% y obesidad 1.8% siendo ligeramente mayor en los niños. Por otro lado se observó que ambos fueron más prevalentes en el área urbana y Lima metropolitana y menos prevalente en la sierra y selva (Doris Álvarez Dongo1 2009 2010)

La esperanza de vida de las mujeres se reconoce que es aproximadamente de 7 a 10 años más dilatada que en los hombres sin embargo las mujeres presentan una incidencia más alta de morbilidad y de discapacidades durante su vida que los hombres sobre todo porque acumulan muchas más enfermedades crónicas que los varones. Esto concuerda con la información encontrada en gran parte de los países donde las mujeres tienen mayores probabilidades de experimentar el equivalente a dos o tres años más de mala

salud en comparación con los hombres durante el curso de su vida. Las enfermedades no transmisibles han acaparado las primeras causas de muerte sobre todo en la población de edad superior a 50 años en ambos sexos en todo el mundo y Cuba no escapa a esta situación, con desventajas para los hombres con respecto a las mujeres en la mayoría de las causas de muertes, pero con una pobre brecha entre ambos (Martín Abascal, Torres & Espinosa, 2010)

Se realizó un estudio en el Perú sobre la satisfacción de usuarios de los servicios de salud en base a una encuesta nacional de niveles de vida donde se entrevistaron 376 y 327 usuarios de los centros de salud y hospitales respectivamente. En donde los usuarios de los establecimientos muestran características diferenciadas. La satisfacción de los usuarios fue de 68.1% y 62.1% para los centros de salud y hospitales. Los usuarios de menor nivel socioeconómico presentaron mayor satisfacción. La edad, educación, distancia del establecimiento presentaron asociación con la satisfacción del usuario (Juan Seclen Palacín 2005)

# CAPITULO III

## MARCO METODOLÓGICO

### 3.1 Definición conceptual y operacional de las variables

#### Variables independientes

- ✚ Escolaridad
- ✚ Ingreso
- ✚ Estado laboral
- ✚ Abusos de sustancias (alcohol, tabaco, drogas y medicamentos)
- ✚ Satisfacción de los servicios de salud
- ✚ Accesibilidad geográfica a los servicios
- ✚ Enfermedades crónicas no transmisibles

#### Variable Dependiente

- ✚ Hipertensión arterial

Variables	Definición conceptual	Definición operacional
Escolaridad	Años cursados y aprobados en algún tipo de establecimiento educacional.	Nivel, grado o año escolar más alto aprobado. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna</li> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Universitaria</li> </ul>
Ingreso	Entrada financiera que recibe una persona	Ingreso monetario que percibe el entrevistado en el último mes <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menos B/600.00</li> <li>• De 601 a 800</li> <li>• De 801 a 1000</li> <li>• 1001 en adelante</li> </ul>
Estado laboral	Es la participación de una persona en un trabajo de forma constante al momento del estudio.	Status laboral que refiere el paciente al momento de la encuesta. El paciente referirá su status laboral al momento de la encuesta. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Empleado</li> <li>2. Desempleado</li> </ol>

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional
Abusos de sustancias (alcohol, tabaco y drogas, medicamentos)	uso excesivo de sustancias con el fin de Experimentar resultados que alteran la mente y el estado de ánimo.	El paciente referirá si ha utiliza alguno de estos productos. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Productos de tabaco</li> <li>2. Ingesta de bebida alcohólicas</li> <li>3. Automedicación</li> </ol>
Satisfacción de los servicios de salud	Grado en el que los servicios de salud prestados a personas y poblaciones, aumentan la probabilidad de que se produzcan los efectos buscados en la salud.	El paciente referirá como siente al ser atendido en instalación de salud <ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfecho</li> <li>• Insatisfecho</li> </ul> <p>Y el tiempo de espera para l servicios</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mucho</li> <li>• Adecuado</li> <li>• Poco</li> </ul>



Accesibilidad geográfica	mayor o menor posibilidad de tener contacto con los servicios de salud para recibir asistencia	<p>Tiempo medido en horas minutos que tarda una persona para trasladarse de su casa al centro de salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt; 1 hora</li> <li>• 1 a 2 horas</li> <li>• 2 horas y más</li> </ul>
Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional
Enfermedades crónicas no transmisibles	son enfermedades de larga duración cuya evolución es generalmente lenta.	<p>El paciente comunicara si alguno de sus familiares ha sido diagnosticado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipertensión arterial.</li> <li>• Diabetes</li> <li>• Obesidad.</li> </ul>
Hipertensión arterial	La hipertensión, también conocida como tensión arterial alta o elevada, es un trastorno en el que los vasos sanguíneos tienen una tensión persistentemente alta, lo que puede dañarlos.	140/90 o más se considera hipertensión arterial.



### **3.2 Formulación de la hipótesis**

1 Ho No existe asociación con el nivel educativo de una persona y padecer de hipertensión arterial

Ha Existe asociación con el nivel educativo de una persona y padecer de hipertensión arterial

2 Ho No existe asociación entre el ingreso económico de un individuo y padecer de hipertensión arterial

Ha Existe asociación entre el ingreso económico de un individuo y padecer de hipertensión arterial

3 Ho No existe asociación en el estado laboral de un individuo y padecer de hipertensión arterial

Ha Existe asociación en el estado laboral de un individuo y padecer de hipertensión arterial

4 Ho No existe asociación entre el abuso de sustancias (alcohol tabaco y drogas medicamentos) en una persona y enfermar de hipertensión arterial

Ha Si existe asociación entre el abuso de sustancias (alcohol tabaco y drogas, medicamentos) en una persona y enfermar de hipertensión arterial

5 Ho No existe asociación entre la satisfacción de los servicios de salud que se le brinda a un individuo y padecer de hipertensión arterial

Ha Existe asociación entre la satisfacción de los servicios de salud que se le brinda a un individuo y padecer de hipertensión arterial

6 Ho No existe asociación entre la accesibilidad geográfica a los servicios de salud que tiene un individuo y padecer de hipertensión arterial

Ha Existe asociación entre la accesibilidad geográfica a los servicios de salud que tiene un individuo y padecer de hipertensión arterial

7 Ho No existe asociación con los antecedentes familiares de enfermedades crónicas del paciente y enfermar de hipertensión arterial

Ha Si existe asociación con los antecedentes familiares de enfermedades crónicas del paciente y enfermar de hipertensión arterial

### **3.3 Área de estudio**

El área de estudio es la Provincia de Coclé, Distrito de Penonomé, Centro de Salud de Penonomé.

El Centro de Salud de Penonomé forma parte de la red de instalaciones del Sistema Distrital de Salud de Penonomé, se encuentra en el corregimiento de Penonomé, área urbana, con una población de responsabilidad de 54 029 habitantes.

La instalación del Centro de Salud de Penonomé se encuentra a unos 5 minutos de su principal centro de referencia que es el Hospital Aquilino Tejeira y ofrece una cartera de servicios propias de un centro de salud básico en un horario extendido de 7 a.m. a 7 p.m. de lunes a viernes.

### **3.4 Tipo de estudio y diseño**

Se realizará un estudio analítico de casos y controles. Se tomaron los datos de la encuesta que se les aplicó a los pacientes que acudieron al Centro de Salud en el primer semestre del año 2017.

### **3.5 Universo y muestra**

El universo está formado por el total 245 de pacientes diagnosticados con hipertensión arterial en el primer semestre del año 2016.

La muestra se calculo con el programa Epi Info 7, dando un total de 150 pacientes.

StatCalc  
StatCalc - Sample Size and Power

Population survey or descriptive study  
For simple random sampling, leave design effect and clusters equal to 1.

Population size:

Expected frequency:

Confidence limits:

Design effect:

Clusters:

Confidence Level	Cluster Size	Total Sample
80%	98	98
90%	129	129
95%	150	150
97%	161	161
99%	179	179
99.9%	200	200
99.99%	211	211

### Técnica de muestreo.

El tipo de muestreo que se utilizará es por conglomerado.

### Tamaño de la muestra.

- Razón de casos y controles: de 1 a 1
- OR significativo a ser detectado: 1.5
- Nivel de confianza 95%
- $p : 0.05$
- Tamaño estimado de la muestra de casos= 150
- Tamaño estimado de la muestra de controles= 150

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

### **3.6 Definición de casos y controles**

#### **Definición de casos**

Todo paciente con diagnóstico de hipertensión arterial que tenga 20 años y más de edad y que sus controles sean realizados en el Centro de Salud de Penonomé y acepte entrar al estudio

#### **Definición de controles**

Todo paciente que no esté diagnosticado con hipertensión arterial con 20 años y más y que acuda al Centro de salud de Penonomé y acepte entrar al estudio

### **3.7 Criterios de inclusión y exclusión**

#### **Criterios de Inclusión de los Casos**

- Todo paciente diagnosticado con hipertensión arterial y que sus controles sean realizados en el Centro de Salud de Penonomé
- Todo paciente con diagnóstico de hipertensión que al momento de la encuesta tenga 20 años y más

### **Criterios de exclusión de los casos**

- Todo paciente de 20 años y más diagnosticado con hipertensión arterial y que sus controles no sean realizados en el Centro de Salud de Penonomé
- Todo paciente que al momento de la encuesta no tenga 20 años y más

### **Criterios de inclusión de los controles**

- Todo paciente de 20 años y más que no tenga diagnóstico de hipertensión arterial y que acuda al Centro de Salud de Penonomé

### **Criterios de exclusión de los controles**

- Todo paciente que al momento de la encuesta no tenga 20 años y más de edad

## **3.8 Instrumento de recolección de datos**

Se recopiló la información a través de un formato diseñado para la recolección de los datos que se han definido con las variables de estudio

## **3.9 Consideraciones éticas**

- El presente estudio se sometió a aprobación del Comité de Bioética de la Universidad de Panamá
- Todos los voluntarios participaron del proceso de consentimiento informado

y dejaron constancia por escrito

- Los datos y resultados de los voluntarios serán manejados con confidencialidad y se reserva la identidad de cada participante
- Este estudio fue de riesgo mínimo ya que no afectó la integridad de ningún participante

### **3 10 Plan de análisis de los resultados**

#### **Métodos y modelos de análisis de los datos**

En este estudio de investigación se utilizó el método comparativo prueba de contraste de hipótesis de Chi cuadrado para medir el nivel de significancia estadística

En el análisis de los factores de riesgo utilizamos el OR o prueba de desigualdad relativa para medir la fuerza de asociación y para ello construimos las tablas tetracóricas

En todas las comparaciones se consideró estadísticamente significativo un valor p menor a 0 05

Los resultados se expresados en tablas con sus respectivos intervalos de confianza

#### **Programas a utilizar para el análisis de los datos**

Para el procesamiento y análisis de los datos se utilizó el programa Epi info 7 y el programa Excel



## CAPITULO IV

### ANÁLISIS DE DATOS

#### 4.1 Tablas tetracóricas para el análisis de datos

CUADRO N° 1

#### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN SEXO Y GRUPO DE EDAD

Grupo de edad	Casos				Controles				Total	
	Masculino		Femenino		Masculino		Femenino			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
20-24 años	0	0	0	0	3	8	30	27	33	11
25-34 años	3	9	0	0	10	27	35	31	48	16
35-49 años	5	16	26	22	13	35	33	29	77	26
50-59 años	6	19	38	32	5	14	10	9	59	20
60 a 64 años	5	16	17	14	4	11	3	3	29	10
65 y más años	13	41	37	31	2	5	2	2	54	18
Total	32	100	118	100	37	100	113	100	300	100

Se realizó encuesta a trescientos pacientes, ciento cincuenta casos y ciento cincuenta controles, podemos observar que el 77% (231) pacientes encuestados son de sexo femenino y un 23% (69) pacientes de sexo masculino.

**Tabla N° 1**

<b>ESCOLARIDAD</b>	<b>Diagnosticado con Hipertensión Arterial</b>		<b>Total</b>
	<b>Sí/Casos</b>	<b>No/Controles</b>	
<b>Ninguna</b>	1	2	3
<b>Universitaria</b>	24	47	71
<b>TOTAL</b>	25	49	74

IC = 95 %

<b>Chi - Cuadrado</b>	<b>OR</b>	<b>Límites de Confianza</b>	<b>Valor p</b>
<b>0.0003</b>	<b>0.9792</b>	<b>0.0845 -113509</b>	<b>0.4890164137</b>

**Tabla N° 2**

<b>ESCOLARIDAD</b>	<b>Diagnosticado con Hipertensión Arterial</b>		<b>Total</b>
	<b>Si/Casos</b>	<b>No/Controles</b>	
<b>Primaria</b>	87	43	130
<b>Universitaria</b>	24	47	71
<b>TOTAL</b>	111	90	201

**IC = 95 %**

<b>Chi - Cuadrado</b>	<b>OR</b>	<b>Límites de confianza</b>	<b>Valor p</b>
20.3713	3.9622	2.1472 – 7.3113	0.0000036096

**Tabla N° 3**

<b>ESCOLARIDAD</b>	<b>Diagnosticado con hipertensión arterial</b>		<b>Total</b>
	<b>Si/Casos</b>	<b>No/Controles</b>	
<b>Secundaria</b>	38	58	96
<b>Universitaria</b>	24	47	71
<b>TOTAL</b>	62	105	167

IC = 95 %

<b>Chi - Cuadrado</b>	<b>OR</b>	<b>Límites de Confianza</b>	<b>Valor p</b>
<b>0.5842</b>	<b>1.2830</b>	<b>0.6768 – 2.4324</b>	<b>0.2256254807</b>

**TABLA N° 4**

<b>Ingreso económico</b>	<b>Diagnosticado con hipertensión arterial</b>		<b>Total</b>
	<b>Sí/Casos</b>	<b>No/Controles</b>	
<b>Bajos Ingresos &lt; B/. 600</b>	124	126	250
<b>Ingresos adecuados &gt; B/. 601.00 y mas</b>	26	24	50
<b>TOTAL</b>	150	150	300

IC = 95 %

<b>Chi - Cuadrado</b>	<b>OR</b>	<b>Límites de Confianza</b>	<b>Valor p</b>
0.960	0.9084	0.4947 – 1.6680	0.3798632411



**TABLA N° 5**

<b>Estado laboral</b>	<b>Diagnosticado con hipertensión arterial</b>		<b>Total</b>
	<b>Si/Casos</b>	<b>No/Controles</b>	
<b>Desempleado</b>	110	102	212
<b>Empleado</b>	40	48	88
<b>TOTAL</b>	150	150	300

IC = 95 %

<b>Chi - Cuadrado</b>	<b>OR</b>	<b>Límites de confianza</b>	<b>Valor p</b>
<b>1.0292</b>	<b>1.2941</b>	<b>0.7860 – 2.0308</b>	<b>0.1571158158</b>

**TABLA N° 6**

<b>Abuso de sustancias</b>	<b>Diagnosticado con hipertensión arterial</b>		<b>Total</b>
	<b>Si/Casos</b>	<b>No/Controles</b>	
<b>Si</b>	29	40	69
<b>No</b>	121	110	231
<b>TOTAL</b>	150	150	300

IC = 95 %

<b>Chi - Cuadrado</b>	<b>OR</b>	<b>Límites de confianza</b>	<b>Valor p</b>
<b>2.2774</b>	<b>0.6591</b>	<b>0.3828 -1.1347</b>	<b>0.0672735550</b>



**TABLA N° 7**

Satisfacción de los Servicios de salud	Diagnosticado con hipertensión arterial		Total
	Si/Casos	No/Controles	
Insatisfechos	22	28	50
Satisfechos	128	122	250
<b>TOTAL</b>	150	150	300

IC = 95 %

Chi - Cuadrado	OR	Límites de confianza	Valor p
0.8640	0.7489	0.4065 – 1.3796	0.1792259721

**TABLA N° 8**

<b>Accesibilidad Geográfica</b>	<b>Diagnosticado con hipertensión arterial</b>		<b>Total</b>
	<b>Si/Casos</b>	<b>No/Controles</b>	
Poca accesibilidad	38	26	64
Accesible	112	124	236
<b>TOTAL</b>	150	150	300

IC = 95 %

<b>Chi - Cuadrado</b>	<b>OR</b>	<b>Límites de confianza</b>	<b>Valor p</b>
<b>2.8602</b>	<b>1.6181</b>	<b>0.9239 – 2.83442</b>	<b>0.0467637835</b>

**TABLA N° 9**

<b>Antecedentes familiares de enfermedades crónicas</b>	<b>Diagnosticado con hipertensión arterial</b>		<b>Total</b>
	<b>Si/Casos</b>	<b>No/Controles</b>	
Con antecedentes	113	83	196
Sin antecedentes	37	67	104
<b>TOTAL</b>	150	150	300

IC = 95 %

<b>Chi - Cuadrado</b>	<b>OR</b>	<b>Límites de confianza</b>	<b>Valor p</b>
13.2457	2.453	<b>1.5083 – 4.0297</b>	0.0001413075

## CUADRO N° 2

## RESUMEN DE VARIABLES

Factores de riesgo		Chi Cuadrado	- OR	Límites Confianza	de Valor p	Índ Co
E S C O L A R I D A D	Ninguna	0.0003	0.9792	0.0845 -11.3509	0.4890164137	95
	Primaria	20.3713	3.9622	2.1472 – 7.3113	0.0000036096	95
	Secundaria	0.5842	1.2830	0.6768 – 2.4324	0.2256254807	95
Ingreso Económico		0.960	0.9084	0.4947 – 1.6680	0.3798632411	95
Estado laboral		1.0292	1.2941	0.7860 – 2.0308	0.1571158158	95
Abusos de sustancias		2.2774	0.6591	0.3828 -1.1347	0.0672735550	95
Calidad de los servicios de salud		0.8640	0.7489	0.4065 – 1.3796	0.1792259721	95
Accesibilidad geográfica a los servicios de salud		2.8602	1.6181	0.9239 – 2.83442	0.0467637835	95
Enfermedades crónicas no transmisibles		13.2457	2.453	1.5083 – 4.0297	0.0001413075	95

## 4.2 Resultados y discusión

De las siete variables analizadas solo se encontró significancia estadística en dos de ellas: escolaridad y enfermedades crónicas no transmisibles.

### Variable Escolaridad

Para esta variable se comparó cada nivel: Ninguna escolaridad, Primaria y secundaria con el mayor nivel universitario como un factor protector.

En base al resultado obtenido para Ninguna escolaridad (Tabla N° 1) El Chi Cuadrado  $X^2 = 0.0003$  y una  $p = 0.4890164137$  con este resultado podemos inferir que no existe significancia estadística por lo cual se acepta la hipótesis nula.

Para los resultados de Estudios primarios (Tabla N° 2)  $X^2 = 20.3713$  y una  $p = 0.0000036096$  con este resultado podemos inferir que existe significancia estadística por lo cual se rechaza  $H_0$  y se acepta la  $H_a$  de que existe asociación con el nivel educativo de una persona y padecer de hipertensión arterial. Con un OR = 3.9622 IC 95% límites de confianza inferior de 2.1472 y límites de confianza superior de 7.3113 podemos decir que la probabilidad de ser

hipertenso para personas con un bajo nivel de estudios es 3.9 veces superior a la probabilidad de ser hipertenso para personas con un nivel de estudios superior.

En base al resultado obtenido para secundaria (Tabla N. 3)  $X^2 = 0.5842$  y una  $p = 0.2256254807$  con este resultado podemos inferir que no existe significancia estadística por lo cual se acepta la hipótesis nula.

Comparando nuestro estudio con uno realizado en Canarias (Curvo 2009) se obtuvo los siguientes resultados con un OR de 2.527 IC 95% límites de confianza inferior de 0.588 y límites de confianza superior de 10.855 para sin estudios y OR = 1.412 IC 95% límites de confianza inferior de 0.677 y LS de 2.947 para estudios primarios. Otro estudio realizado aquí en Panamá mostro los siguientes resultados (Anselmo J. McDonald Posso 2014) para sin estudios y nivel primario dividido por sexo y un OR de 1.78 y límites de confianza inferior 1.36 y límites de confianza superior 2.34 y una  $p$  de 0.001 para hombres y un OR de 1.97 y límites de confianza inferior de 1.64 – límites de confianza superior 2.38 y una  $p$  de 0.001 para mujeres.



### **Variable Ingresos**

Para esta variable (Tabla N 4) un Chi cuadrado de  $X^2 = 0.0960$  y una  $p = 0.3798632411$  no existe significancia estadística por lo cual se acepta  $H_0 =$  No existe asociación entre el ingreso económico de un individuo y padecer de hipertensión arterial.

Comparándolo con el estudio (Curvo 2009) Con un OR = 352 y un IC 95% límites de confianza inferior 0.177 y límites de confianza superior 0.698 para bajos ingresos similar el cual no fue significativo para este estudio.

### **Variable Estado laboral**

En base al resultado obtenido para nuestro estudio (Tabla N 5) El  $X^2 = 1.0292$  y una  $p = 0.1571158158$  así que se acepta  $H_0 =$  No existe asociación en el estado laboral de un individuo y padecer de hipertensión arterial. Comparándolo con el estudio (Curvo 2009) Con un OR = 0.557 y límites de confianza inferior de 0.161 y límites de confianza superior 1.921 para los desocupados.

### **Variable Abuso de sustancias**

Para esta variable (Tabla N 6) Con un  $X^2 = 2.2774$  y una  $p = 0.0672735550$  no existe significancia estadística por lo cual se acepta  $H_0 =$  No existe asociación entre el abuso de sustancias (alcohol, tabaco y drogas, medicamentos) en una persona y enfermar de hipertensión arterial.

### **Variable Ingresos**

Para esta variable (Tabla N 4) un Chi cuadrado de  $X^2 = 0.0960$  y una  $p = 0.3798632411$  no existe significancia estadística por lo cual se acepta  $H_0 =$  No existe asociación entre el ingreso económico de un individuo y padecer de hipertensión arterial

Comparándolo con el estudio (Curvo 2009) Con un OR = 352 y un IC 95% límites de confianza inferior 0.177 y límites de confianza superior 0.698 para bajos ingresos similar el cual no fue significativo para este estudio

### **Variable Estado laboral**

En base al resultado obtenido para nuestro estudio (Tabla N 5) El  $X^2 = 1.0292$  y una  $p = 0.1571158158$  así que se acepta  $H_0 =$  No existe asociación en el estado laboral de un individuo y padecer de hipertensión arterial Comparándolo con el estudio (Curvo 2009) Con un OR = 0.557 y límites de confianza inferior de 0.161 y límites de confianza superior 1.921 para los desocupados

### **Variable Abuso de sustancias**

Para esta variable (Tabla N 6) Con un  $X^2 = 2.2774$  y una  $p = 0.0672735550$  no existe significancia estadística por lo cual se acepta  $H_0 =$  No existe asociación entre el abuso de sustancias (alcohol tabaco y drogas medicamentos) en una persona y enfermar de hipertensión arterial



### **Variable Ingresos**

Para esta variable (Tabla N 4) un Chi cuadrado de  $X^2 = 0.0960$  y una  $p = 0.3798632411$  no existe significancia estadística por lo cual se acepta  $H_0 =$  No existe asociación entre el ingreso económico de un individuo y padecer de hipertensión arterial.

Comparándolo con el estudio (Curvo 2009) Con un OR = 352 y un IC 95% límites de confianza inferior 0.177 y límites de confianza superior 0.698 para bajos ingresos similar el cual no fue significativo para este estudio.

### **Variable Estado laboral**

En base al resultado obtenido para nuestro estudio (Tabla N 5) El  $X^2 = 1.0292$  y una  $p = 0.1571158158$  así que se acepta  $H_0 =$  No existe asociación en el estado laboral de un individuo y padecer de hipertensión arterial. Comparándolo con el estudio (Curvo 2009) Con un OR = 0.557 y límites de confianza inferior de 0.161 y límites de confianza superior 1.921 para los desocupados.

### **Variable Abuso de sustancias**

Para esta variable (Tabla N 6) Con un  $X^2 = 2.2774$  y una  $p = 0.0672735550$  no existe significancia estadística por lo cual se acepta  $H_0 =$  No existe asociación entre el abuso de sustancias (alcohol, tabaco y drogas, medicamentos) en una persona y enfermar de hipertensión arterial.

### **Variable Ingresos**

Para esta variable (Tabla N 4) un Chi cuadrado de  $X^2 = 0.0960$  y una  $p = 0.3798632411$  no existe significancia estadística por lo cual se acepta  $H_0 =$  No existe asociación entre el ingreso económico de un individuo y padecer de hipertensión arterial

Comparándolo con el estudio (Curvo 2009) Con un OR = 352 y un IC 95% límites de confianza inferior 0.177 y límites de confianza superior 0.698 para bajos ingresos similar el cual no fue significativo para este estudio

### **Variable Estado laboral**

En base al resultado obtenido para nuestro estudio (Tabla N 5) El  $X^2 = 1.0292$  y una  $p = 0.1571158158$  así que se acepta  $H_0 =$  No existe asociación en el estado laboral de un individuo y padecer de hipertensión arterial Comparándolo con el estudio (Curvo 2009) Con un OR = 0.557 y límites de confianza inferior de 0.161 y límites de confianza superior 1.921 para los desocupados

### **Variable Abuso de sustancias**

Para esta variable (Tabla N 6) Con un  $X^2 = 2.2774$  y una  $p = 0.0672735550$  no existe significancia estadística por lo cual se acepta  $H_0 =$  No existe asociación entre el abuso de sustancias (alcohol tabaco y drogas medicamentos) en una persona y enfermar de hipertensión arterial

### **Variable Ingresos**

Para esta variable (Tabla N 4) un Chi cuadrado de  $X^2 = 0.0960$  y una  $p = 0.3798632411$  no existe significancia estadística por lo cual se acepta  $H_0 =$  No existe asociación entre el ingreso económico de un individuo y padecer de hipertensión arterial.

Comparándolo con el estudio (Curvo 2009) Con un OR = 352 y un IC 95% límites de confianza inferior 0.177 y límites de confianza superior 0.698 para bajos ingresos similar el cual no fue significativo para este estudio.

### **Variable Estado laboral**

En base al resultado obtenido para nuestro estudio (Tabla N 5) El  $X^2 = 1.0292$  y una  $p = 0.1571158158$  así que se acepta  $H_0 =$  No existe asociación en el estado laboral de un individuo y padecer de hipertensión arterial. Comparándolo con el estudio (Curvo 2009) Con un OR = 0.557 y límites de confianza inferior de 0.161 y límites de confianza superior 1.921 para los desocupados.

### **Variable Abuso de sustancias**

Para esta variable (Tabla N 6) Con un  $X^2 = 2.2774$  y una  $p = 0.0672735550$  no existe significancia estadística por lo cual se acepta  $H_0 =$  No existe asociación entre el abuso de sustancias (alcohol, tabaco y drogas, medicamentos) en una persona y enfermar de hipertensión arterial.

### **Variable Ingresos**

Para esta variable (Tabla N 4) un Chi cuadrado de  $X^2 = 0.0960$  y una  $p = 0.3798632411$  no existe significancia estadística por lo cual se acepta  $H_0 =$  No existe asociación entre el ingreso económico de un individuo y padecer de hipertensión arterial

Comparándolo con el estudio (Curvo 2009) Con un OR = 352 y un IC 95% límites de confianza inferior 0.177 y límites de confianza superior 0.698 para bajos ingresos similar el cual no fue significativo para este estudio

### **Variable Estado laboral**

En base al resultado obtenido para nuestro estudio (Tabla N 5) El  $X^2 = 1.0292$  y una  $p = 0.1571158158$  así que se acepta  $H_0 =$  No existe asociación en el estado laboral de un individuo y padecer de hipertensión arterial Comparándolo con el estudio (Curvo 2009) Con un OR = 0.557 y límites de confianza inferior de 0.161 y límites de confianza superior 1.921 para los desocupados

### **Variable Abuso de sustancias**

Para esta variable (Tabla N 6) Con un  $X^2 = 2.2774$  y una  $p = 0.0672735550$  no existe significancia estadística por lo cual se acepta  $H_0 =$  No existe asociación entre el abuso de sustancias (alcohol tabaco y drogas medicamentos) en una persona y enfermar de hipertensión arterial

### **Variable Ingresos**

Para esta variable (Tabla N 4) un Chi cuadrado de  $X^2 = 0.0960$  y una  $p = 0.3798632411$  no existe significancia estadística por lo cual se acepta  $H_0 =$  No existe asociación entre el ingreso económico de un individuo y padecer de hipertensión arterial

Comparándolo con el estudio (Curvo 2009) Con un OR = 352 y un IC 95% límites de confianza inferior 0.177 y límites de confianza superior 0.698 para bajos ingresos similar el cual no fue significativo para este estudio

### **Variable Estado laboral**

En base al resultado obtenido para nuestro estudio (Tabla N 5) El  $X^2 = 1.0292$  y una  $p = 0.1571158158$  así que se acepta  $H_0 =$  No existe asociación en el estado laboral de un individuo y padecer de hipertensión arterial Comparándolo con el estudio (Curvo 2009) Con un OR = 0.557 y límites de confianza inferior de 0.161 y límites de confianza superior 1.921 para los desocupados

### **Variable Abuso de sustancias**

Para esta variable (Tabla N 6) Con un  $X^2 = 2.2774$  y una  $p = 0.0672735550$  no existe significancia estadística por lo cual se acepta  $H_0 =$  No existe asociación entre el abuso de sustancias (alcohol tabaco y drogas medicamentos) en una persona y enfermar de hipertensión arterial

### **Variable Ingresos**

Para esta variable (Tabla N 4) un Chi cuadrado de  $X^2 = 0.0960$  y una  $p = 0.3798632411$  no existe significancia estadística por lo cual se acepta  $H_0 =$  No existe asociación entre el ingreso económico de un individuo y padecer de hipertensión arterial.

Comparándolo con el estudio (Curvo 2009) Con un OR = 352 y un IC 95% límites de confianza inferior 0.177 y límites de confianza superior 0.698 para bajos ingresos similar el cual no fue significativo para este estudio.

### **Variable Estado laboral**

En base al resultado obtenido para nuestro estudio (Tabla N 5) El  $X^2 = 1.0292$  y una  $p = 0.1571158158$  así que se acepta  $H_0 =$  No existe asociación en el estado laboral de un individuo y padecer de hipertensión arterial. Comparándolo con el estudio (Curvo 2009) Con un OR = 0.557 y límites de confianza inferior de 0.161 y límites de confianza superior 1.921 para los desocupados.

### **Variable Abuso de sustancias**

Para esta variable (Tabla N 6) Con un  $X^2 = 2.2774$  y una  $p = 0.0672735550$  no existe significancia estadística por lo cual se acepta  $H_0 =$  No existe asociación entre el abuso de sustancias (alcohol, tabaco y drogas, medicamentos) en una persona y enfermar de hipertensión arterial.



UNIVERSIDAD DE PANAMA  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE SALUD PUBLICA

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PACIENTES

Usted ha sido seleccionado para participar en la investigación sobre Determinantes sociales de la salud y su asociación con la hipertensión arterial en pacientes de 20 años y más en el Centro de salud de Penonomé en el año 2017

Con el presente estudio se pretende identificar que determinantes de la salud están asociados a la Hipertensión Arterial

Esta investigación es realizada por la estudiante Yessika Jarquin A. como requisito para obtener el título de Maestría en salud Pública

La encuesta tomara aproximadamente 10 minutos no hay respuestas correctas o incorrectas

#### Riesgos y Beneficios

No existe riesgo en dicho estudio de sufrir ningún dano físico ni psicológico. Como beneficio la información adquirida nos permitirá generar recomendaciones para brindarle una mejor atención

#### Derecho a negarse o retirarse

Usted no tiene por qué tomar parte en esta investigación si no desea hacerlo. Puede dejar de participar en la investigación en cualquier momento que desee. Es su elección y todos sus derechos serán respetados.

#### Confidencialidad

La información que se recoja para este proyecto de investigación se mantendrá confidencial. La información acerca de usted será puesta fuera de alcance y nadie sino el investigador tendrán acceso a verla. Cualquier información acerca de usted tendrá un número en vez de su nombre.

Su firma en este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información.

\_\_\_\_\_  
Firma de aceptación del paciente



APROBADO  
*[Firma]*  
FECHA 31/3/17

**Universidad de Panama**  
**Vicerrectoria de Investigacion y Postgrado**  
**Facultad de Medicina**  
**Maestria en Salud Publica**

Encuesta

N \_\_\_\_

Identificación de paciente (CIP)

Lugar de Residencia

Corregimiento/Distrito/Provincia \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**I Biología**

1 Fecha de nacimiento Día/mes/año \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Edad  
 \_\_\_\_ Años

2 Sexo M ☐ F ☐

3 Sufre usted de Hipertension Arterial Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

A qué edad fue diagnosticado \_\_\_\_

4 Alguien en su familia sufre de Enfermedades crónicas (Hipertension  
 Diabetes Obesidad) Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

**II Factores de Riesgo**

5 Consume usted productos de tabaco Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

6 Ingiere bebidas alcoholicas con frecuencia Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

7 Usted se auto medica Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_





### III Factores Socioeconómicos

#### Escolaridad

- ☐ Ninguna  
☐ Primaria  
☐ Secundaria  
☐ Universitaria

#### Empleo

- ☐ Empleado  
☐ Desempleado

#### Ingreso Económico

- ☐ Menos de B/600 00  
☐ De 601 a 800  
☐ De 801 a 1000

### IV Servicios de Salud

1 Esta usted satisfecho con la atención brindada

- ☐ Satisfecho  
☐ Insatisfecho

2 Esta usted satisfecho con el tiempo de espera para ser atendido

- ☐ Mucho  
☐ Adecuado  
☐ Poco



3 Que tiempo demora en llegar a la instalación de salud

- ☐ < 1 hora  
☐ 1 a 2 horas  
☐ 2 horas y más



FIEL COPIA DEL ORIGINAL  
*Elis Cedeno*  
FECHA 31/3/17



APROBADO  
*Elis Cedeno*  
FECHA 31/3/17



UNIVERSIDAD DE PANAMA  
FACULTAD DE MEDICINA  
Escuela de Salud Pública

Panama 29 de noviembre 2016  
Nota ESP 2016 216

#### A QUIEN CONCIERNA

El suscrito Director de la Escuela de Salud Pública de la Facultad de Medicina de la Universidad de Panamá

#### CERTIFICA

Que la estudiante **Yessika Jarquin** con cédula de identidad personal **N 4-246 389** presento satisfactoriamente su protocolo de tesis Determinantes sociales de la Salud y su asociacion con la Hipertension arterial en pacientes de 20 años y mas en el Centro de Salud de Penonome en el año 2016 ante la Comision Académica de la Maestria en Salud Publica

Que el protocolo de tesis de la estudiante Jarquin fue debidamente revisado y aprobado

Dado en la ciudad Universitaria Octavio Mendez Pereira a los veintinueve dias del mes de noviembre del año 2016

Atentamente

  
**Dr. Carlos Brandariz**  
Director  
Escuela de Salud Publica





Penonome 13 de diciembre de 2016  
D R S C 504

Senores  
Miembros de la Comision de Bioética  
Universidad de Panama

Respetados Miembros

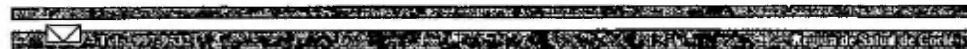
La Region de Salud de Coclé a traves de Departamento de Capacitación y Formacion del Recurso Humano hace de su conocimiento que luego de evaluar la solicitud de la Licda Yessika Jarquin A Cedula de identidad 4 246 389 para realizar el proyecto de investigacion titulado Determinantes sociales de la salud y su asociacion con la hipertension arterial en pacientes de 20 anos y mas Centro de Salud de Penonome 2016 extiende de manera formal su aval para el desarrollo de la misma

Atentamente

  
Dra Ana Maria Martin  
Directora Sistema Regional de Salud  
Coclé



*Sistema de Salud Humano con Equidad y Calidad un derecho de Todos*



### CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8
Título de la investigación								
Resumen								
Planteamiento del problema								
Justificación								
Fundamento teórico								
Variables conceptuales								
Hipótesis								
Objetivo de la investigación								
Metodología								
Área de estudio								
Tipo y diseño general del estudio								
Definiciones operacionales de las variables								
Universo de estudio, selección y tamaño de la muestra unidad de análisis y observación								
Criterios de inclusión y exclusión								
Procedimiento para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control de calidad de datos								
Procedimiento para garantizar los aspectos éticos								
Métodos y modelos de análisis de los datos según tipo de variable.								
Programas a utilizar para el análisis de datos.								
Referencias bibliográficas								
Cronograma								
Presupuesto								
Revisión final de protocolo y presentación a autoridades								
Recolección de datos								

Procesamiento y análisis de datos								
Informe final								